

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-65707

(43)公開日 平成5年(1993)8月31日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

B 60 R 25/10

識別記号

府内整理番号

F I

技術表示箇所

2105-3D

審査請求 未請求 請求項の数1(全2頁)

(21)出願番号 実開平4-13961

(22)出願日 平成4年(1992)2月13日

(71)出願人 000003595

株式会社ケンウッド

東京都渋谷区渋谷1丁目2番5号

(72)考案者 宇都宮 正典

東京都渋谷区渋谷2丁目17番5号株式会社

ケンウッド内

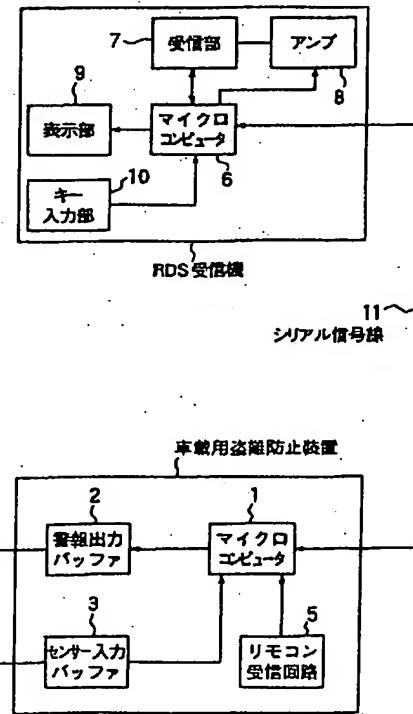
(74)代理人 弁理士 柴田 昌雄

## (54)【考案の名称】車載用盗難防止装置

## (57)【要約】

【目的】車載用盗難防止装置の設定を装置から離れた所にある表示装置を見ながら、キー操作により行えるようとする。また、警報条件をその表示装置に表示する。

【構成】車載用盗難防止装置に配置されたマイクロコンピュータ1とRDS受信機のマイクロコンピュータ6とをシリアル信号線11で接続し、RDS受信機のキー入力部10のキーを押すことにより、車載用盗難防止装置の設定を行なう。その設定状態をRDS受信機の表示部9に表示する。また、車載用盗難防止装置が動作中に警報を行なった場合は、マイクロコンピュータ1からマイクロコンピュータ6にシリアル信号線11を通して信号が送られ、どのセンサーが作動したか表示部9に表示する。



## 【実用新案登録請求の範囲】

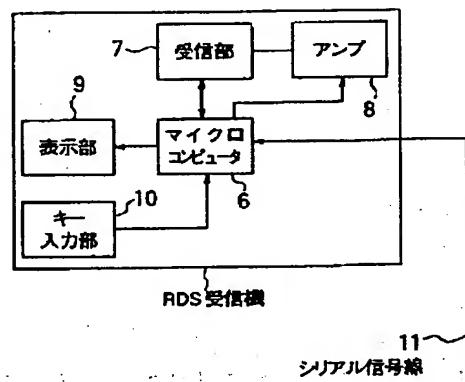
【請求項1】 車両の振動、ガラスの破損、ドアの開閉、エンジンの始動等を検出してライトの点灯、サイレンの鳴動または警笛の作動により警報を行う車載用盗難防止装置において、車載用盗難防止装置をキーボード操作部とアルファベット文字を表示する表示部とを有する車載用受信機に信号線で接続し、車載用受信機のキーボード操作部により状態の設定を行い、車載用受信機の表示部により状態の表示を行うように構成した車載用盗難防止装置。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 この考案の実施例である車載用盗難防止装置の構成を示すブロック図である。

【図2】 同実施例に用いられたRDS受信機の表示部を示す図である。

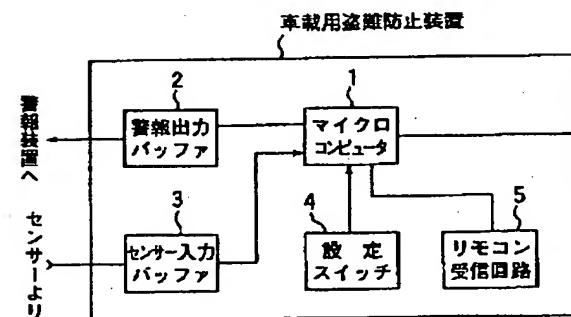
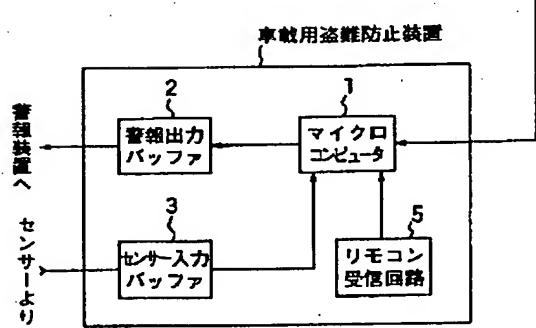
【図1】



【図2】



【図3】



### 【考案の詳細な説明】

#### 【0001】

##### 【産業上の利用分野】

この考案は車載用盜難防止装置に係わり、特に、その状態の設定と状態の表示の手段に関する。

#### 【0002】

##### 【従来の技術】

従来の車載用盜難防止装置の例を図3に示す。図に示す1はマイクロコンピュータでありROMおよびRAMを内蔵し、ROMに書かれたプログラムおよび、センサー入力バッファ3、設定スイッチ4およびリモコン受信回路5からの信号により動作し、警報出力バッファ2およびLED等の簡易表示器に信号を出力する。

#### 【0003】

車両の振動、ガラスの破損、ドアの開閉、エンジンの始動等を検出するセンサーの信号はセンサー入力バッファー3を介してマイクロコンピュータ1に入力される。警報時間、センサーの切換え、センサー感度等の状態の設定は、設定スイッチ4で行われ、設定スイッチ4の出力信号はマイクロコンピュータ1に入力される。

#### 【0004】

警笛、サイレン、ヘッドライト等の警報装置に対する信号はマイクロコンピュータ1から出力され、警報出力バッファー2を介して各警報装置を作動させる。また、警報を行った場合に、どのセンサーが作動したかを知らせる信号がマイクロコンピュータ1から出力され、その信号によりLED等の簡易表示器を点滅させ、点滅回数によりセンサーの作動状態を知らせる。

#### 【0005】

##### 【考案が解決しようとする問題点】

上記した従来の車載用盜難防止装置では、警報時間、センサーの切換え、センサー感度等の状態の設定は、設定スイッチで行い、設定の確認もスイッチの位置を目視して行わなければならない。

**【0006】**

上記の設定が終了した後は、装置をシートの下やコンソールの裏等に隠すため設定の変更の作業が非常に面倒であった。

**【0007】**

また、ドライバーが車両から離れて車載用盗難防止装置が作動中に警報を行った場合には、ドライバーがどのセンサーが働いたか確認するために、LEDの点滅回数により判断しなければならず、非常に分かりにくいという欠点があった。仮に、分かりやすい表示装置を付けるとすると大巾なコストアップになる。

**【0008】**

この考案は上記した点に鑑みてなされたものであって、その目的とするところは、警報時間、センサーの切換え、センサー感度等の状態の設定を装置から離れた所にある表示装置を見ながら、キー操作により行える車載用盗難防止装置を提供することにある。

**【0009】**

この考案の他の目的は、センサーの作動状況等を分かり易い表示装置に表示することができる車載用盗難防止装置を提供することである。

**【0010】****【課題を解決するための手段】**

この考案の車載用盗難防止装置は、車両の振動、ガラスの破損、ドアの開閉、エンジンの始動等を検出してライトの点灯、サイレンの鳴動または警笛の作動により警報を行う車載用盗難防止装置において、車載用盗難防止装置をキーボード操作部とアルファベット文字を表示する表示部とを有する車載用受信機に信号線で接続し、車載用受信機のキーボード操作部により状態の設定を行い、車載用受信機の表示部により状態の表示を行うように構成したものである。

**【0011】****【作用】**

この考案の車載用盗難防止装置によれば、車載用盗難防止装置が車載用受信機に信号線で接続され、状態の設定が車載用受信機の表示部とキーボード操作部とを利用して行われるので、設定または設定の変更を極めて容易に行うことができ

る。

### 【0012】

また、センサーの作動状況等が車載用受信機のアルファベット文字を表示する表示部に表示されるので、確認が容易になる。

### 【0013】

#### 【実施例】

この考案の実施例である車載用盜難防止装置を図面に基づいて説明する。図1はこの考案の実施例である車載用盜難防止装置の構成を示すブロック図である。

### 【0014】

車載用盜難防止装置に配置されたマイクロコンピュータ1はROMおよびRAMを内蔵し、ROMに書かれたプログラムおよび、センサー入力バッファ3、リモコン受信回路5およびシリアル信号線11からの信号により動作し、警報出力バッファ2およびシリアル信号線11に信号を出力する。

### 【0015】

車両の振動、ガラスの破損、ドアの開閉、エンジンの始動等を検出するセンサーの信号はセンサー入力バッファー3を介してマイクロコンピュータ1に入力される。警笛、サイレン、ヘッドライト等の警報装置に対する信号はマイクロコンピュータ1から出力され、警報出力バッファー2を介して各警報装置を作動させる。マイクロコンピュータ1、警報出力バッファー2、センサー入力バッファー3およびリモコン受信回路5により車載用盜難防止装置が構成されている。

### 【0016】

RDS(ラジオ・データ・システム)受信機は上記車載用盜難防止装置と同様のマイクロコンピュータ6、キー入力部10、表示部9、受信部7、アンプ8により構成されており、使用者がキー入力部10によりモードや受信局を選定し、表示部9にそれを表示することは通常のRDS受信機と同様である。また、マイクロコンピュータ6により受信部7の受信局の設定やアンプ8のゲイン設定等が行われる。

### 【0017】

マイクロコンピュータ6とマイクロコンピュータ1はシリアル信号線11で接

続されており、信号が双方向に伝えられる。表示部9は図2 (a) に示すように、アルファベットまたはアラビヤ数字8文字を表示できるように、発光セグメントで形成されている。

#### 【0018】

上記構成において、キー入力部10のキーを押すことにより、盗難防止装置の設定モードとなる。その後、盗難防止装置のどの設定を行うかをキー入力部10のキーを押すことにより選定し、そのデータがマイクロコンピュータ6からマイクロコンピュータ1にシリアル信号線11を介して送られる。

#### 【0019】

また、設定内容が表示部9に表示される。図2 (b) は警報時間を30秒に設定するときの表示例を示す。

#### 【0020】

シリアル信号線11からデータが送られるとマイクロコンピュータ1はデータの解析を行って状態の設定を行う。

#### 【0021】

車載用盗難防止装置の設定が終了すると、キー入力部10のキーを押すことによりRDS受信機は通常の受信機として作用するようになる。図2 (d) にRDS放送受信時の表示部9の表示状態を示す。

#### 【0022】

車載用盗難防止装置が動作中に警報を行った場合は、マイクロコンピュータ1からマイクロコンピュータ6にシリアル信号線11を通して信号が送られ、どのセンサーが作動したかが表示部9に表示される。図2 (c) にドアが開閉されて警報が行われた場合の表示部9の表示状態を示す。

#### 【0023】

このように、車載用盗難防止装置の設定およびその確認、また、警報終了時の警報条件の確認が容易に行える。

#### 【0024】

実施例は以上のように構成されているが考案はこれに限られず、例えば、シリアル信号線はCDチェンジャー、CDプレーヤや他のオーディオ機器との間の信号

線と共に用にし、データとともに識別コードを送信して信号送信先を区別するよう  
にしてもよい。

### 【0025】

#### 【考案の効果】

この考案の車載用盗難防止装置によれば、車載用盗難防止装置を手の届きにくい所に隠してある場合にも、その設定が容易に行える。また、警報終了時の警報条件の確認も容易である。

### 【0026】

また、実施例に示したRDS受信機には、もともと文字を表示できる表示部を有しており、また、車載用盗難防止装置を制御するための処理はマイクロコンピュータのソフトウェアの変更により可能となるためコストの上昇は少ない。しかも、車載用盗難防止装置の設定用スイッチが不要となることは車載用盗難防止装置自体のコスト低減要因となる。